

**Przebudowa drogi wewnętrznej wzdłuż drogi
krajowej nr 46
ul. Bohaterów Powstań Śląskich
w Niemodlinie**

w ramach zadania:

„ Budowa zjazdu z drogi gminnej na drogę krajową na ul. Bohaterów Powstań
Śląskich”

Na działkach:

jednostka ewidencyjna 160907_4 Niemodlin
obręb 0027,
a.m. 5
nr 227,267

kategoria XXV

Zamawiający: **Gmina Niemodlin**
ul. Bohaterów Powstań Śląskich
49-100 Niemodlin

Projektanci:

drogi:

projektant:

mgr inż. Piotr Rybczyński

sprawdzający:

CZEŚĆ OPISOWA
**Budowa zjazdu z drogi krajowej 46 ul. Bohaterów Powstań Śląskich
na działkę nr 227,267 w Niemodlinie**

Spis treści:

1. Podstawa zakres i przedmiot opracowania.
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu z omówieniem przewidywanych zmian.
3. Projektowane zagospodarowanie terenu w tym urządzenia budowlane związane z obiektem układ komunikacyjny, sieci uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zapotrzebowaniem wody, ukształtowanie terenu i zieleni
 - 3.1 Opis planu sytuacyjnego.
 - 3.2 Ukształtowanie wysokościowe drogi
 - 3.3 Konstrukcja nawierzchni drogi i wjazdów
 - 3.4 Konstrukcja krawężników.
 - 3.5 Konstrukcja wyspy rozdzielającej.
 - 3.6 Pobocze
 - 3.7 Odwodnienie jezdni.
 - 3.8 Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych i telekom.
 - 3.9 Tereny zieleni
 - 3.10 Roboty ziemne.
 - 3.11 Wytyczne realizacji robót.
 - 3.12 Trasowanie elementów rozwiązań.
4. Zestawienie powierzchni jezdni i chodników.
5. Dane informacyjne czy teren na którym jest projektowany obiekt budowlany jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
6. Dane określającą wpływ eksploatacji górniczej na terenie zamierzenia budowlanego znajdującego się w granicach terenu górniczego.
7. Inne konieczne dane wynikające ze specyfikacji i charakteru obiektu budowlanego lub robót budowlanych.
8. Zabezpieczenie prac
9. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie
10. Obszar oddziaływania obiektu

1. PODSTAWA PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie inwestora
- plan sytuacyjno-wysokościowy 1:500

Zakres robót obejmuje wykonanie projektu budowy zjazdu z drogi krajowej nr 46 na drogę gminną wewnętrzną znajdująca się na działkach **227,267**

Istniejąca droga wewnętrzna znajdować się będzie na działkach nr : **227,267 w Niemodlinie km 5.**

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU Z OMÓWIENIEM PRZEWIDYWANYCH ZMIAN.

Projektowany zjazd indywidualny zastąpi istniejący zjazd przechodzący przez działkę prywatną.

Układ dróg wewnętrznych i ruch na zjeździe nie zmieni się

Projektowany zjazd łączy się z drogą krajową 46 i drogą gminną w chwili obecnej brak jest na niej nawierzchni trwałej.

Teren uzbrojony jest w sieci w obrębie skrzyżowania w drodze krajowej i wewnętrznej ulicy Boh.Powstań Śląskich :

- sieć telekomunikacyjna ulokowaną w poboczu i rowie drogi
- sieć energetyczna napowietrzna
- sieć wodociągowa
- kanalizacje sanitarną

W projekcie przewiduje się wykonanie nawierzchni jezdni drogi wewnętrznej szerokości 3.5 a szerokość zjazdu 5m.

Przewiduje się wykonanie przebudowy drogi na krótkim odcinku w pasie jezdni drogi wewnętrznej wraz z wykonaniem zjazdu z drogi krajowej i rozbiórka częściową istniejącego zjazdu z dostosowaniem niwelety do istniejącego pobocza utwardzonego drogi krajowej .

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU W TYM URZĄDZENIA BUDOWLANE ZWIĄZANE Z OBIEKTEM UKŁAD KOMUNIKACYJNY, SIECI UZBROJENIA TERENU, UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELEŃ.

3.1 OPIS PLANU SYTUACYJNEGO.

Projektowany zjazd zlokalizowany jest na terenie gminy Niemodlin. Zjazd prowadzi ruch do przyległych posesji i działek oraz do terenów rolnych odbywa się nim minimalny ruch pojazdów .

Zjazd znajduje się na działkach gminy Niemodlin i skarbu Państwa droga krajowa dz nr 228.. Szerokość jezdni 5,0m pobocza 0.5m-0.75m nawierzchnia robocznica z kostki kamiennej.

W pasie drogowym zlokalizowano element odwadniający w postaci ścieku betonowego ze szczeliną linii rowu przydrożnego z uwagi na wypłacony rów i brak możliwości przegłębienia .Zaproponowano elementy typu P50RU.

3.2 UKSZTAŁTOWANIE WYSOKOŚCIOWE DROGI.

Teren ukształtowany w sposób zapewniający odpływ wód opadowych do rowu i na pobocza w drodze gminnej. Wody opadowe nie są odprowadzane na działki sąsiednie.

Dostosowano niweletę zjazdu do istniejącego terenu bez konieczności poszerzenia pasa drogowego.

Stan techniczny nawierzchni drogi krajowej jest dobry jej niweleta w obrębie skrzyżowania nie zostanie skorygowana. Na włączeniu w celu zlikwidowania pęknięcia podłużnego

nawierzchni, zostanie ułożony krawężnik najazdowy 20x22cm z betonu z zejściem na odcinku początkowym i końcowym do poziomu jezdni .

Rzędne niwelety i urządzeń odwadniających drogi zostały pokazane na przekroju podłużnym w projekcie budowlanym .

3.3 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI DROGI I WJAZDÓW

3.3.1 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI ZJAZDU

Konstrukcję nawierzchni jezdni przyjęto w oparciu o rozwiązania typowe.

Przyjęto dla jezdni ruch KR1 z możliwością sporadycznego ruchu pojazdów o obciążeniu 10 Mg/oś.

Konstrukcję nawierzchni jezdni i wjazdów zaprojektowano:

- Warstwa ścieralna z kostki kamiennej 11x11x10 na podsypce cem piaskowej gr 3 cm.
- warstwy podbudowy:
 - 5 cm - podbudowa z kruszywa bazaltowego 0-12.5
 - 15 cm - kruszywo bazaltowe-tłuczeń niesortowany 0 ÷ 63,5 mm stabilizowany mechanicznie
 - 15 cm warstwa odsączająca z piasku

Uwaga w miejscach przewarstwień gruntu gdzie pojawiają się grunty wysadzinowe należy zastosować wymianę gruntu na głębokość ok. 1 m.

Nawierzchnię jezdni, skrzyżowań i wjazdów należy ukształtować w oparciu o przekroje poprzeczne i rzędne nawierzchni podane na planszy przekroju podłużnego.

3.4 KONSTRUKCJA KRAWEŻNIKÓW

Zaprojektowano krawężniki betonowe 15/30 cm ułożone na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15

Krawężniki należy ułożyć jako zatopione na wysokości -1 cm od krawędzi jezdni .

Na wjeździe krawężniki najazdowe 20x22 cm

Minimalne wyokrąglenia krawężników zastosowano o $R = 3m$

Na wjazdach krawężniki należy ułożyć na wysokości do 2 cm od poziomu jezdni stosując krawężniki przejazdowe.

3.5 KONSTRUKCJA POBOCZY

Pobocza, wykonać z destruktu asfaltowego lub z mieszanki niezwiązanej 0-31,5 gr 10 cm.

3.6 KONSTRUKCJA CIĄGU drogi wewnętrznej

Warstwa scierana z AC drobnoziarnisty gr 6 cm

Podsypka z niesortu lub kłińca 6 cm

Podbudowa zasadnicza z tłucznia kamiennego gr 18 cm

w-wa odsączająca gr 15 cm z piasku

3.7 ODWODNIENIE JEZDNI

Odwodnienie powierzchniowe jezdni zaprojektowane, przez odpowiednie ukształtowanie poprzeczne i podłużne drogi, i wodę sprowadza się do istniejącego rowu przydrożnego . Zaprojektowano ściek szczelinowy w poprzek zjazdu w linii istniejącego płytkiego rowu o

średnicy 500mm zachowując rzędne rowu bez konieczności jego pogłębienia , oczyszczając dno rowu przy wlocie i wylocie ze ścieku ów oczyścić od przepustu na długości 25 m .

3.8 ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCYCH KABLI, GAZOCIAGU I LINII TELEKOM I ENERGETYCZNYCH

Kable zabezpieczyć przez ułożenie ich w rurach osłonowych dwudzielnych Ø 100mm z PCV. Przełożenie kabli wykonać zgodnie z warunkami energetycznymi , teletechnicznymi zgodnie z uzgodnionym projektem elektrycznym.

3.9 TERENY ZIELENI

Pas między granicą a poboczem przewidziano do zagospodarowania przez humusowanie obsianie trawą. Zgodnie z rysunkiem Projekt zagospodarowania terenu.

3.10 ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne ograniczają się do wykonania robót korytowych i nasypowych wraz z rozbiórkowymi istniejącej nawierzchni drogi wewnętrznej

Nadmiar wykopów przewidziano do wywiezienia na wysypisko. Przy wykonaniu robót ziemnych należy zwrócić uwagę na istniejące uzbrojenie.

W tym celu należy wykonać przekopy kontrolne z uwagi na głębokość robót korytowych. W rejonie uzbrojonym roboty należy wykonać ręcznie. Roboty ziemne należy prowadzić pod nadzorem użytkowników sieci.

Nadmiar ziemi przewidziano do wywozu na miejsce wskazane przez gminę lub wysypisko. W przypadku stwierdzenia występowania gruntów nieprzepuszczalnych po wykorytowaniu należy dokonać wymiany gruntu na głębokość przemarzania .

3.11 WYTYCZNE REALIZACJI ROBÓT

Roboty drogowe należy realizować po wykonaniu wszystkich sieci ,sączków i zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia kablowego rurami osłonowymi dwudzielnymi typu AROT.

3.12 TRASOWANIE ELEMENTÓW ROZWIĄZANIA.

Wyznaczenie elementów drogi należy wykonać w oparciu o wymiary podane na planie sytu- wys w skali 1:500/ rys. nr 1/

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI JEZDNI I POBOCZY

- Długość drogi	ok mb
- Powierzchnia drogi gminnej wewnętrznej	116m ²
- powierzchnia zjazdu	23 m ²
- pobocza utwardzone	50 m ²
Razem powierzchnie utwardzone	189 m ²

Powierzchnia działek przeznaczona na inwestycję 322 m².

5. DANE INFORMACYJNE CZY TEREN NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY JEST WPISANY DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGA OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.

Obiekt nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

6. DANE OKREŚLAJĄCE WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TERENIE ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO.

Obiekt budowlany nie jest zlokalizowany na terenie górniczym.

7. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKACJI I CHARAKTERU OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH.

Projekt zrealizowany jest na zlecenie Gminy Niemodlin w trybie pozwolenia na budowę lub zgłoszenia.

8. ZABEZPIECZENIE PRAC

Wszelkie prace wykonać wg zasad przestrzegania przepisów BHP ze szczególnym zwróceniem uwagi na urządzenia obce i prace przy istniejącym ruchu samochodowym. Kierowanie ruchem może się odbywać tylko przez osoby przeszkolone . Prace na drodze wykonywać tylko po wykonaniu odpowiedniego oznakowania robót.

9. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPLYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGŁEDEM:

- a) Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposób odprowadzenia ścieków
- Zapotrzebowanie na wodę – wg uzgodnień warunków WIK
- Wody opadowe z powierzchni utwardzonych będą odprowadzone do rowu i na pobocza i skarpy .
 - b) emisja zanieczyszczeń gazowych , w tym zapachów, pyłowych i płynnych , z podaniem ich rodzajów, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Przedsięwzięcie nie jest źródłem emisji substancji do powietrza. Nie projektuje się urządzeń ochrony atmosfery.

Ewentualnym źródłem emisji są użytkownicy drogi.

- c) rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów

W czasie realizacji inwestycji będą produkowane odpady z grupy 17- odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych).

Realizacja inwestycji polega na budowie dróg na terenach przeznaczonych pod inwestycje drogowe. Nie przewiduje się demontażu obiektów budowlanych. Tereny przeznaczone pod drogę i chodniki będą korytowane. Urobek z korytowania w miarę potrzeb będzie wykorzystany na placu budowy przez wbudowanie w pobocza projektowanej drogi

Tabela 1

Lp.	Kod odpadu	Rodzaje odpadów/ grupy odpadów	ilość Mg
	17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg	20
	17 01 82	Inne niewymienione odpady	2

Zakłada się, że prace budowlane będą prowadzone sprawnym sprzętem i **nie będzie powstawania odpadów ropopochodnych** wynikających z jego wadliwego działania.

Frezowanie asfaltów nie spowoduje powstania odpadów. Całość urobku zostanie spożytkowana na terenie budowy.

Nie zakłada się prowadzenia prac rozbiórkowych konstrukcji betonowych **gruz betonowy w przyjętej technologii nie będzie powstawał.**

W przypadku niezamierzonego powstania odpadów z grupy 17-odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych), a w szczególności

17 01 81 - odpady z remontów i przebudowy dróg

17 01 82 - inne niewymienione odpady

i odpadów z grupy zaliczonej do 17 03 - odpady asfaltów, smół i produktów smołowych oraz z grupy 17 09 03 - inne odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02, lub innych trudnych do przewidzenia odpadów, lub przypadkowego zanieczyszczenia powierzchni ziemi inwestor wskaże miejsce ich selektywnego składowania a następnie przekaże jednostkom uprawnionym do ich odbioru.

- **W czasie eksploatacji inwestycji**

W czasie eksploatacji inwestycji nie przewiduje się produkcji odpadów. Możliwe jest jedynie powstawanie odpadów z grupy 20 –odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie w postaci ścieków komunalnych i deszczowych. Ich powstawanie jest

uzależnione od użytkowników drogi, a nie od samego obiektu i będzie to proces spowodowany np. prowadzonymi pracami budowlanymi i zanieczyszczaniem drogi sprzętem budowlanym.

Tabela 2

Lp.	Kod odpadu	Rodzaje odpadów/ grupy odpadów	Prognozowana ilość Mg/r
1.	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	0.1
2.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	0,1

- a) emisji hałasów i wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

W czasie budowy możliwa jest krótkotrwała emisja hałasu (do 80-90 dB), spowodowana przez urządzenia budowlane i transportowe; uciążliwa w godzinach 8-16.

Hałas wytworzony w czasie użytkowania drogi zależny będzie od parametrów poruszających się po drodze pojazdów.

Brak zagrożeń toksycznością pożarem i wybuchem.

- b) Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Teren jest niezadrzewiony, porośnięty murawą i w całości znajduje się na działkach przeznaczonych pod drogi. Obiekt nie będzie miał wpływu na glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

- c) przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne, które ograniczają lub eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko

Ujęcie wód opadowych pochodzących z dróg do kanalizacji deszczowej poprawi warunki użytkowania drogi i będzie miało pozytywny wpływ na środowisko. Budowa drogi umożliwi dojazd pojazdów do terenów inwestycyjnych i portu Gminy Kędzierzyn Koźle.

Opracował:
mgr inż. P. Rybczyński